

SU 0653478  
MAR 1979

# Best Available Copy

GOPL= ★

Q67

L5951B/50 ★SU-653-478

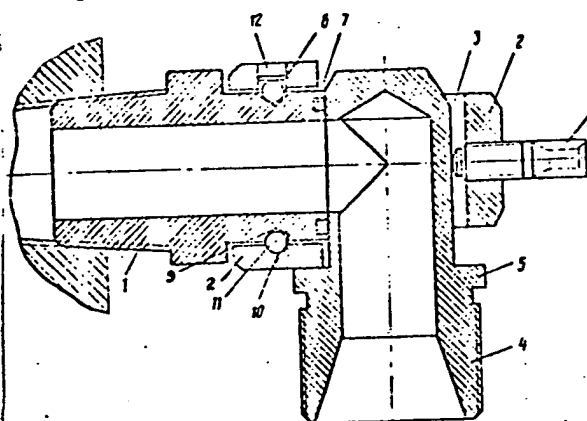
Angled pipe fastening unit - has stop on nipple clamped by screw in housing retained by ball locks

GORKI PLAN DES TECH 12.12.77-SU-554278

(25.03.79) F161-37

Angled pipe fastening operating reliability is improved by a stop on the nipple, the housing being a ported sleeve

incorporating a clamping screw. The union and housing have recesses for connecting balls.



Union (1) is mounted on housing (2) and balls (11) inserted to engage detent recesses (9) and channel (10), plug (12) closing port (8) after assembly.

Nipple (4) is inserted and clamped by screw (6) to seal (7).

The connection is simple and quick to operate. Yakovlev V.M. Anisimov S.I. Kozlova L.M. Bul. 11/25.3.79. 12.12.77 as 554278 (2pp129)



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 653478

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 12.12.77 (21) 2554278/29-08

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

с присоединением заявки № -

F 16 L 37/00

(23) Приоритет -

Опубликовано 25.03.79. Бюллетень № 11

(53) УДК 621.643  
(088.8)

Дата опубликования описания 25.03.79

(72) Авторы  
изобретения

В.М.Яковлев, С.И.Анисимов и Л.М.Козлова

(71) Заявитель

Горьковский проектно-конструкторский  
технологический институт

(54) УГЛОВОЕ ТРУБНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

1

Изобретение относится к соединению трубопроводов.

Известны угловые трубные соединения, содержащие штуцер, корпус, ниппель и торцовое уплотнение [1].

Недостатком этих соединений является их малая надежность в эксплуатации.

Цель изобретения - повышение надежности соединения в эксплуатации.

Это достигается тем, что в известном соединении ниппель выполнен с упором, а корпус в виде стакана с окнами, в днище которого размещен винт, поджимающий ниппель, причем на внутренней поверхности корпуса и наружной поверхности штуцера выполнены лунки, в которых размещены шарики, соединяющие корпус и штуцер между собой.

На фиг.1 показано предлагаемое угловое трубное соединение в разрезе; на фиг.2 - то же, вид сверху.

Угловое трубное соединение содержит штуцер 1, корпус 2, выполненный в виде стакана с окнами 3, в которые устанавливаются ниппель 4 до упора 5, винт 6 в днище стакана и уплотнение 7, помещенное в канавку на торце штуцера 1.

2

Сборка штуцера 1 с корпусом 2 происходит следующим образом.

На штуцер 1 надевается цилиндрический корпус 2, затем через отверстие 8 в корпусе 2 в гнездах 9, выполненных на штуцере 1, и круговую канавку 10, сделанную на внутренней поверхности корпуса 2, вставляются шарики 11, на которых вокруг своей оси в любом положении в плоскости вращается корпус 2. Отверстие 8 закрывается пробкой 12, препятствуя выпадению шариков из гнезд 9 штуцера 1.

При соединении трубопроводов металлический ниппель 4 вставляется в окна 3 корпуса 2 до упора 5, выполненного на ниппеле 4, и при помощи винта 6 прижимается к торцовому уплотнению 7 в штуцере 1, герметизируя соединение. Величина деформирования уплотнительного элемента, а следовательно и количество поворотов винта задаются заранее.

Предлагаемое трубное соединение быстроразъемно, просто по конструкции и надежно в эксплуатации, так как уплотнительное кольцо, деформируясь на заданную величину, не подвергается истиранию.

Соединение технологично в изготовлении, малогабаритно и обладает высокой герметичностью при многократном использовании.

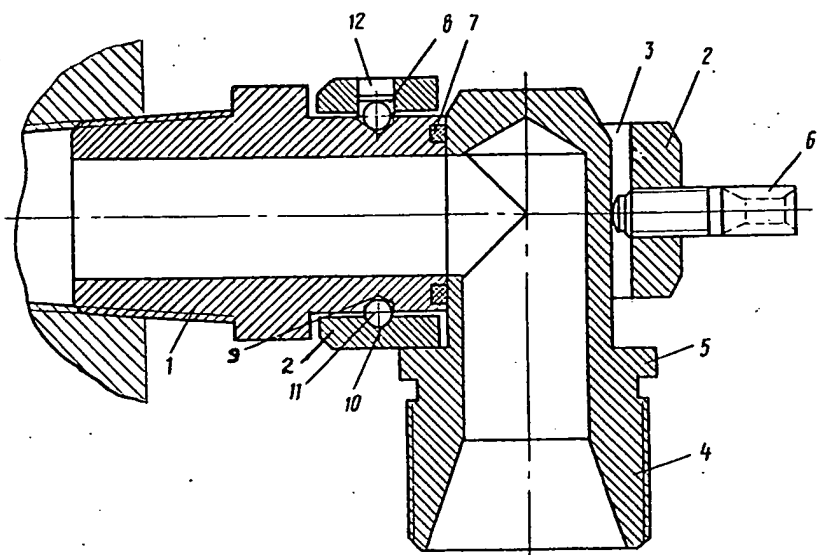
#### Формула изобретения

Угловое трубное соединение, содержащее штуцер, корпус, ниппель и торцовое уплотнение, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности соединения в эксплуата-

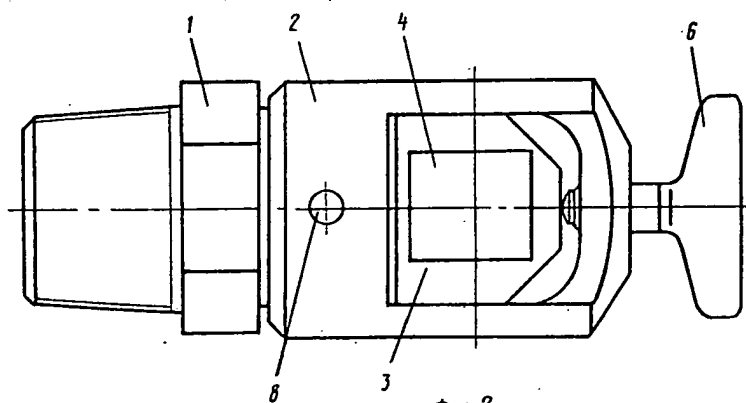
ции, ниппель выполнен с упором, а корпус в виде стакана с окнами, в днище которого размещен винт, поджимающий ниппель, причем на внутренней поверхности корпуса и наружной поверхности штуцера выполнены лунки, в которых размещены шарики, соединяющие корпус и штуцер между собой.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Патент США № 3384394, кл. 285-190, 1968.



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор С.Суркова

Составитель Г.Герасимова

Техред О.Андрейко

Корректор В.Куприянов

Заказ 2186/29

Тираж 1138

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5

Филиал ППП "Патент", г.Ужгород, ул.Проектная, 4

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**